

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONOMICAS**  
**ECONOMÍA Y GESTIÓN EMPRESARIAL**



**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA EMISIÓN DE TÍTULOS DE  
DEUDA PARA FINANCIAR LA AMPLIACIÓN DEL COLEGIO  
BALANDRA CRUZ DEL SUR**

**AUTORES:**

Elma Ramírez R.  
María Elena Dillon Ch.  
Ernesto Muñoz V.

**DIRECTOR:**

Msc. María Elena Romero

Guayaquil, 31 de Marzo del 2004

## **Tema de tesis:**

# **ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA EMISIÓN DE TÍTULOS DE DEUDA PARA FINANCIAR LA AMPLIACIÓN DEL COLEGIO BALANDRA CRUZ DEL SUR**

AUTORES: Elma Ramírez R.<sup>1</sup>, María Elena Dillon Ch.<sup>2</sup>, Ernesto Muñoz V.<sup>3</sup>

## **Resumen**

A través de nuestro estudio hemos tratado establecer nuevas formas de inversión para las empresas. Nuestra empresa a analizar, PREDUCA S.A, se ha desenvuelto en el sector educativo clase alta, manteniendo un prestigio por 17 años, lo cual la coloca como una de las mejores dentro de su estrato social. Su objetivo de reestructuración de pasivos y expansión futura, nos llevaron a establecer pautas para la utilización de nuevas herramientas de financiamiento.

La emisión de obligaciones es una herramienta, conocida y utilizada en varios países incluidos el nuestro, que ha dado paso a un mayor desarrollo en el mercado de capitales ya que se muestra como una opción rentable al momento de invertir.

Los análisis de los estados financieros de nuestra empresa en mención fueron factores cruciales para poder determinar la factibilidad de una emisión, además de una estrategia de introducción de este tipo de empresas en el mercado de valores, ya que de incursionar PREDUCA S.A. en este mercado sería la primera en su clase y sector. Las oportunidades y amenazas que una decisión como esta conlleva y los beneficios futuros asociados son tratados en nuestro estudio, a fin de dar al lector una visión del entorno de la empresa y proporcionar una guía de procedimientos a seguir en caso de realizarse una emisión de obligaciones. Todo ello asociado con la experiencia tanto al interior de nuestro país, la realidad que se ha vivido en los últimos años en nuestro mercado de obligaciones conjuntamente con lo sucedido en países latinoamericanos, nos muestra el escenario en que se desenvolvería PREDUCA S.A. al momento de emitir una obligación.

## **Introducción**

Al entrar en un proceso de globalización nuestro país vio la necesidad de implementar nuevos y frescos mecanismos de financiamiento que tiendan a incentivar el desarrollo de las empresas e impulsar la producción nacional. La emisión de obligaciones representa uno de los mecanismos más utilizados al momento por las empresas ecuatoriana como una opción alternativa a la banca tradicional.

---

<sup>1</sup> Egresada de Economía con Mención en Gestión Empresarial, Especialización Finanzas, en el 2002

<sup>2</sup> Egresada de Economía con Mención en Gestión Empresarial, Especialización Finanzas, en el 2004

<sup>3</sup> Egresada de Economía con Mención en Gestión Empresarial, Especialización Finanzas, en el 2002

Nuestra empresa en estudio PREDUCA S.A. constituye un objeto de evaluación de utilización de esta herramienta. Por ello, hemos realizado los respectivos análisis de sus estados financieros a fin de establecer cuáles serían los parámetros de emisión para la misma.

## I. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

La emisión de obligaciones ha sido sin duda alguna una herramienta utilizada en varios países de Latinoamérica con éxito. La búsqueda de oxigenación de estados financieros, nuevas formas de apalancamiento y vías hacia la expansión de empresas, entre otros, constituyeron motivos suficientes para la creación de una nueva forma de financiamiento, *la emisión de papeles de deuda u Obligaciones*, que contribuya a la captación de recursos.

Hoy, podemos observar que países como Colombia, Chile, México y Brasil, por mencionar algunos, han desarrollado este mecanismo a fin de disminuir el impacto de sus pasivos convirtiéndolos en ingresos que permitan cubrir costos y promuevan la rentabilidad de la empresa. Esta opción permite al emisor financiarse a costos más bajos, mientras el tenedor percibe una tasa mayor a la pasiva referencial en el mercado, es un cuadro que se muestra interesante a la hora de invertir, estableciéndose entonces un ambiente de mayor credibilidad y confianza para el mercado de capitales.

Al entrar en un proceso de globalización nuestro país vio la necesidad de implementar nuevos y frescos mecanismos de financiamiento que tiendan a incentivar el desarrollo de las empresas e impulsar la producción nacional. Es ese avance tecnológico que nos empuja a observar los mercados y sus desarrollos, perspectivas diferentes, áreas antes no exploradas que se traducen en nuevas puertas hacia nuevos caminos a fin de mejorar nuestra rentabilidad.

La Emisión de Obligaciones es una alternativa que refleja menores costos al momento de invertir que la intermediación financiera usual en nuestro país. Alternativa usualmente utilizada cuyos resultados están a la vista: exceso de endeudamiento, intereses altos y crecientes cada vez, escaso crecimiento empresarial e incluso quiebra de muchas empresas.

La emisión de obligaciones es una alternativa que ha sido utilizada desde la décadas de los 90's. En el 2001 se dieron algunas emisiones por montos importantes como se muestra a continuación:

**Tabla 1.2 EMISIÓN DE OBLIGACIONES**

EMPRESAS	MONTO EMITIDO	PLAZO	TASA DE COLOCACION
CEDAL	\$1,500,000	720	Tasa Pasiva Referencial
EDESA	\$5,000,000	720	LIBOR + 2.5
MASTERCARD	\$3,000,000	182	Tasa Pasiva Referencial

MACOSA	\$1,000,000	720	Tasa Pasiva Referencial
CASABACA	\$3,000,000	1080	Tasa Pasiva Referencial
HOTEL COLON	\$4,000,000	1080	Tasa Fija: 8.50%

FUENTE BOLSA DE VALORES DE GUAYQUIL – Elaborado por autores

La tendencia durante el 2002 fue ascendente, el número de empresas emisoras creció al igual que sus montos emitidos y las tasas a las cuales fueron colocadas dichas obligaciones fueron mayores a aquellas registradas en años anteriores, ello atrajo a gran número de inversionistas.

Incluso, algunas de las emisiones realizadas en el 2001 continuaron vigentes en los años subsiguientes y sus negociaciones se mantuvieron constantes durante el 2002 y 2003.

Nuevas emisiones salieron al mercado durante el 2002 y el 2003. Durante estos años se emitió un monto total de USD 136.100.000,00 y se colocó un total de USD 106.826.000,00, es decir, un 78% de los recursos. Por otro lado, las tasas de pago aumentaron y se observó una mayor emisión de aquellos papeles con plazos mayores a 2 y 3 años. Los valores nominales no han sido exageradamente distantes de los valores efectivos, lo cual es producto de valores nominales multiplicados por el porcentaje de precio de mercado.

### 1.1 Antecedentes de PREDUCA

- Preduca S.A. cumple diecisiete años de labores en el ámbito educativo, llevando adelante uno de los proyectos más ambiciosos del Ecuador: El Centro Educativo Balandra – Cruz del Sur, institución que ha ido desarrollándose al ritmo de las nuevas técnicas educativas y al crecimiento de sus alumnos, los cuales suman 1.052 al día de hoy.
- El edificio cuenta con dos bibliotecas organizadas por niveles, tanto en inglés como en español, salones especiales para computación, arte, música, video, ciencias y laboratorio de idiomas, auditorium, áreas verdes de recreación y canchas deportivas. Todo esto en un terreno de 9.000 m<sup>2</sup> y cerca de 5.000 m<sup>2</sup> de construcción. El edificio alberga un total de 428 alumnos (342 de primaria y 86 de preescolar), y su excedente en secundaria.
- En el año 1994, como respuesta a la demanda y al crecimiento propio de la institución se inició la enseñanza secundaria, la cual funcionó en el edificio de primaria, sin embargo, hacia fines de ese año se adquirió el terreno para el desarrollo del Colegio (56.000 m<sup>2</sup>), y una reserva (56.000 m<sup>2</sup>) para expansión o venta, separados por la avenida de acceso a la ESPOL (Campus Prosperina) en Colinas de los Ceibos.

- Su participación en el mercado educativo de estrato social alto<sup>4</sup> equivalente a un 15%, la coloca en tercer lugar en número de alumnos.

### **1.1.1 Objetivos Estratégicos**

- Analizar la viabilidad de la emisión de títulos de deuda por parte de la institución educativa “ Colegio Balandra Cruza del Sur ”
- Lograr un fuerte posicionamiento en el mercado
- Viabilizar la expansión de BALANDRA CRUZ DEL SUR
- Reestructurar pasivos a través de emisiones de obligaciones de PREDUCA S.A.

## **1.2 Beneficios de la Emisión de Obligaciones – PREDUCA S.A.**

- El plazo de amortización es mayor al otorgado por un financiamiento bancario.
- La tasa de interés a pagar por los títulos es menor a la tasa activa promedio y mayor a la tasa pasiva promedio del Sistema Financiero, lo que conviene al emisor así como al adquirente de los bonos. Se admiten distintos tipos de garantías según el monto a emitir y las referencias de los inversionistas.
- Pueden ser negociados en un mecanismo centralizado (Bolsa de Valores) lo que aumenta su liquidez. Así mismo, la ganancia de capital está exonerada del pago del impuesto a la Renta.
- En algunos casos es factible la redención anticipada de los bonos, dependiendo de las políticas del emisor – decisiones gerenciales.
- Luego de la primera emisión, el emisor se da a conocer en el mercado dejando su primera fase de novato lo que luego facilitará nuevas colocaciones de emisiones en su debido caso.
- Es posible la colocación simultánea de dos o más emisiones con indicaciones diferentes a cada una, es decir, características diferentes.

## **II. ANÁLISIS DE MERCADO PARA LA EMISIÓN DE OBLIGACIONES DE PREDUCA S.A.**

---

<sup>4</sup> Datos estadísticos Consejo Provincial de Educación

Nuestro producto carece de competencia directa, ya que somos la primera entidad educativa que emite obligaciones o títulos de deuda a mediano/largo plazo en el mercado. Sin embargo si existe competencia indirecta, es decir títulos/obligaciones emitidos por empresas de otros sectores. De acuerdo a datos estadísticos e información proporcionada por las mayores Casas de Valores, entidades autorizadas para negociar en mercado bursátil, el Mercado de Obligaciones ha experimentado un incremento en los últimos dos años producto de cierta estabilidad percibida por los inversionistas en cuanto a los indicadores macroeconómicos, ello se refleja en la confianza de los mismos a la hora de colocar sus recursos en el mercado.

En lo que va del 2004 las cifras se han manejado de manera muy conservadora, pero los operadores bursátiles creen que cada vez las empresas optarán por este mecanismo de financiamiento. En cuanto a los precios de los papeles, PICAVAL Casa de Valores del Banco del Pichincha, una de las más fuertes en el mercado bursátil, cree que a pesar de existir papeles con precios bajos, es mejor disponer de un monto de USD 10,000 para ingresar, de lo contrario los costos podrían superar los beneficios.

### III. MARCO JURÍDICO VIGENTE A SEGUIR EN LA EMISIÓN DE OBLIGACIONES.

Para realizar una Emisión de Obligaciones debemos cumplir una serie de requisitos registrados en el Reglamento de Inscripción en Registro de Mercado de Valores y de Información Pública según la Resolución Consejo Nacional de Valores No. 2 RO/Sup 349 de 31 de Diciembre de 1993.

### IV. ANÁLISIS FINANCIERO HISTÓRICO

#### PRINCIPALES DATOS E INDICADORES FINANCIEROS

CONCEPTO	2000	2001	2002
Activo Total	9,278,459	9,036,868	8,687,208
Activo Corriente	382,784	446,013	621,270
Pasivo Corriente	492,229	927,388	1,049,047
Patrimonio	4,502,797	4,197,585	3,801,605
Ingresos Totales	2,086,781	2,972,407	3,452,661
<b>PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS</b>			
LIQUIDEZ	0.78	0.48	0.59
PRUEBA ACIDA	0.54	0.35	0.46
ENDEUDAMIENTO	51.47%	53.55%	56.24%
PATRIMONIO/ACTIVOS	48.53%	46.45%	43.76%
M. BRUTO/INGRESOS	39.80%	31.25%	25.07%

Según los índices al año 2002, nos muestra que ha financiado su actividad en el 56.24% con Patrimonio, 12.08% con recursos de Corto Plazo y el 44.16% con Pasivos de Largo Plazo.

Los activos de la compañía llegan a US\$9,278,459 para el año 2000 de los cuales US\$7,769,794 comprende el rubro de terrenos y edificios. Con un patrimonio de US\$4,502,797 en el año 2000 la compañía muestra una desaceleración en el 2001 y 2002 de 6.78% y 9.43% respectivamente.

El índice de liquidez disminuyó de 0.78 del año 2000 a 0.48 veces del 2001, porcentaje que mejoró en el año del 2002 (0.59 veces).

La razón Margen Bruto/ingresos señala el porcentaje de utilidad obtenida sobre las ventas después de deducir los costos y gastos incurridos para brindar el servicio educativo. Podemos ver que es relativamente eficiente para fijar los precios y vender sus servicios por arriba de sus costos. Pues visualizamos un promedio de 30% de utilidad sobre sus ingresos correspondiente al análisis de los 3 años destacándose el año 2000 que obtuvo el 39.80% de utilidades.

## **V. ESTIMACIÓN DE COSTOS PARA UN PROCESO DE EMISIÓN DE OBLIGACIONES**

Toda empresa que desee incursionar en el mercado bursátil incurre en costos previo a la negociación de obligaciones tales como cuotas de inscripción y mantenimiento con las entidades bursátiles, asesoría para la estructuración de obligaciones, obtención de calificaciones de riesgo tanto de la empresa como tal y de sus obligaciones, comisiones del agente pagador y de otras entidades que en su defecto pueden ser alternativas a escoger para obtener un monitoreo y cumplimiento del pago de sus obligaciones y dar al inversionista credibilidad a su cumplimiento. .

La Comisión por Asesoría de una Casa de Valores gira alrededor de \$10,000 dólares. Otras cobran según el plazo y monto que se va a emitir un porcentaje entre 0,5% y 1%. Además se cobrarán los gastos notariales y las impresiones de los papeles.

Según la compañía calificadora de riesgo que se vaya a elegir, difieren los costos. Los honorarios a cobrarse se basan en el monto a emitirse o en una tarifa fija. Un valor variable fluctúa entre \$3,000 y \$4,000 y un porcentaje del 1,5% sobre el monto por concepto de actualizaciones semestrales. Otra modalidad es cobrar un valor fijo alrededor de \$4,000 por calificación inicial y \$500 por cada actualización semestral. Valores aproximados que serán incluidos dentro del rubro de costos fijos dentro de la emisión de obligaciones de PREDUCA S.A.

El Representante de los Obligacionistas es la persona jurídica especializada que representa a los tenedores de deuda en la adecuada protección de sus intereses. El costo esta entre 500 y 1000 por cada semestre.

El agente pagador cobrará una comisión al emisor de un porcentaje de 0,1% sobre el valor pagado.

Una vez estructurada la emisión, se procede a armar el prospecto que no es más que un folleto en la cual contiene la información de las características de la emisión de obligaciones, además de la información general, económica-financiera de la empresa, de la industria y el entorno.

Departamento de Mercado de Valores de La Superintendencia le entregará una orden para pagar la Cuota de Inscripción en el Registro de Mercado de Valores. El costo es el 0,1% sobre el monto de la emisión y se paga solo una vez. El emisor recibirá su Número de Inscripción en el momento que presente el recibo de pago de la Cuota de Inscripción.

El Emisor debe pagar una Cuota de Inscripción inicial en la Bolsa de Valores y en los siguientes años una Cuota de Mantenimiento Anual que serán determinados en base al Patrimonio del Emisor. En el caso de Preduca S.A. es del 0.025% del Patrimonio.

La Casa de Valores percibirá el 1% sobre el valor de la transacción o colocación. Además la intervención de la Bolsa de Valores en este proceso percibe una comisión del 0,1% sobre el monto de la transacción.

## **5.1 Costos de FIDUCIA S.A.**

La utilización de FIDUCIA S.A. en nuestro estudio constituye un valor agregado a la emisión de obligaciones. FIDUCIA S.A. estará a cargo de la cautela y administración de los flujos de efectivo de PREDUCA S.A. que serán dirigidos hacia el pago a los tenedores de la obligación de nuestra empresa en mención. Ello significa que de ser elegida esta alternativa como parte de la estrategia de diferenciación y valor agregado a nuestra emisión de obligaciones, el Contrato Fiduciario de Administración y Pagos tendrá una vigencia igual al de la emisión de obligaciones de PREDUCA S.A.

El contrato establecido con FIDUCIA S.A. tendrá dos fases bien diferenciadas:

La primera parte contará con la estructuración del contrato percé, el cual requerirá de un análisis de los estados financieros de PREDUCA S.A. a cargo de la entidad fiduciaria y cuyo costo se encontrará entre los USD 5,000 y USD 8,000.

La siguiente fase se basará en la administración de los flujos y el mantenimiento de un porcentaje de los flujos de caja obtenidos por la empresa que serán dirigidos hacia el pago de los inversionistas. De acuerdo a lo conversado con FIDUCIA S.A. su costo por administración de flujos será de aproximadamente USD 500,00 por cada millón colocado

Posteriormente analizaremos los flujos de costos de emisión incluyendo el servicio de FIDUCIA S.A. versus los ingresos de realizar una emisión, para luego seleccionar la mejor alternativa a aplicarse en nuestro estudio.



## **5.2 Costos de DECEVALE S.A**

Otra de las alternativas de diferenciación y valor agregado es la utilización del DECEVALE o Depósito Centralizado de Valores, compañía privada, autónoma e independiente, cuyo objetivo principal es brindar al mercado de valores los servicios de depósito, custodia, compensación, liquidación y administración de valores y registro de las transferencias de los mismos.

- Por servicios de Manejo de Valores desmaterializados (incluye ejercicio de derechos), con cargo al titular del 0,1% anualizado.
- Por emisión de valores materializados desmaterializados, con cargo al emisor del 0,02% anualizado para emisiones de plazo menor a un año, ó 0,02% flat para emisiones de plazo mayor a un año.
- Por servicios de Custodia Física (incluye ejercicio de derechos), con cargo al depositante, acorde a los saldos promedios de los valores mantenidos en custodia.

Al igual que la alternativa de la utilización de FIDUCIA S.A., la introducción del DECEVALE en nuestro estudio dependerá finalmente de los costos en los cuales PREDUCA S.A. incurrirá.

## **VI. IMPACTO DE LA EMISION DE OBLIGACIONES EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA**

En base a una serie de supuestos (índice del PIB, inflación, número de alumnos, etc) y el uso de la herramienta de proyección de Estados Financieros pronosticamos su situación financiera todo esto con el objeto de facilitar la toma de decisiones. Ello nos ayudará a tener una idea de crecimiento de nuestra empresa dada la inclusión de la probable emisión de obligaciones en caso de ser viable.

A partir del año 2003 realizamos la proyección basándonos en el índice del PIB del 10.80% en cuanto a los ingresos. Por otro lado, los gastos fueron proyectados basados en el índice inflacionario a diciembre del 2003, el mismo que se registró en 4.40%. A todo ello debemos agregar que, los gastos financieros han sido proyectados en dos escenarios diferentes, el primero manteniendo la deuda bancaria vigente que sostiene PREDUCA S.A. y un segundo escenario con la nueva forma de financiamiento, la emisión de obligaciones, a fin de observar el comportamiento de las utilidades de los ejercicios dados los desembolsos fuertes que implican ambas deudas.

Con todo esto podemos concluir que los Estados Financieros Futuros esperados se basarán en las condiciones que espera la administración que existan y en las acciones que decidan tomar.

### **6.1 Análisis del Presupuesto período 2003-2009**

Se incluyeron además los gastos por castigo de precios en el caso de la emisión de obligaciones, que disminuye la captación de recursos, tanto en el P y G como en el flujo de caja de esta alternativa; dicho valor se amortizó durante la vigencia de la emisión de obligaciones. Además también se registró en ambas alternativas los egresos por pagos de intereses y capitales más un rubro destinado al costo implícito de realizar la emisión de papeles, el mismo que al ser un desembolso de dinero se lo registró en el momento en que se dio, es decir, el año en que se estipula salga la emisión que es en el 2004. Estos egresos representan costos de estructuración y procedimiento para emitir papeles de este tipo. Finalmente en la proyección del los flujos de caja de la emisión, también se incluyó el ingreso del valor efectivo de la emisión, ello es su valor nominal multiplicado por el precio proyectado del mercado.

### **6.2 Comentarios sobre el flujo proyectado**

Los resultados netos obtenidos en los estados de P y G son mucho más alentadores si se implementa la emisión de obligaciones, sin embargo, no se demuestra lo mismo al analizar los flujos de caja, ya que en ellos se incluyen los costos por realizar dicho proceso, además de las amortizaciones de capital que representan uno de los mayores rubros egresos. Como resultado, PREDUCA S.A. experimenta pérdida al emitir las obligaciones, aunque es necesario recalcar que en el año 2004 registra un flujo de caja mucho mayor que cualquier otro año en cualquier otra alternativa estudiada hasta el momento, lo que nos lleva a establecer el supuesto de recapitalización de la empresa, es decir, un manejo de dichos fondos a fin de que respalden a la empresa los años posteriores y permitan registrar ingresos por inversiones realizadas que permitan a PREDUCA S.A. sobre ponerse a los posibles flujos negativos de acuerdo a nuestra proyección realizada. Obviamente, una reinversión de fondos es lo recomendable, pero estamos conscientes que la decisión final será del directorio de PREDUCA S.A.

### **6.3 Características de la Emisión.-**

La alternativa escogida tiene las siguientes características específicas:

- Monto a emitirse: USD 4,500,000
- La tasa de pago del papel estará en función de una tasa internacional variable, ello es prime o libor más un margen estipulado por el emisor PREDUCA S.A, dicha tasa se colocará en 1.11%
- El plazo de la emisión será de 4 años, dado que los datos estadísticos proporcionados arrojan una creciente aceptación por las inversiones hacia el largo plazo.
- Los pagos difieren entre trimestres y semestres, aunque no parece haber una fuerte inclinación hacia una u otra alternativa cuando de pago de capitales se trata, siempre que el rendimiento sea el esperado por el inversionista. Sin embargo, cuando se trata de pagos de intereses, se registra una inclinación hacia los pagos trimestrales, ello lo demuestran las características normalmente aceptadas por los inversionistas en el mercado, como lo demuestran las emisiones actuales, las mismas que mayoritariamente cumplen esta característica.

El rendimiento estará entre 5 y 7 puntos porcentuales por encima de la tasa de pago del papel, promedio establecido en base a los datos obtenidos del mercado.

- A su vez, el precio que arroje el papel al momento de ser demandado estará en función del rendimiento, relación existente de una manera inversamente proporcional.
- El período de gracia que tendrá el papel, otorgará a PREDUCA S.A. un año para readecuar sus estados financieros a fin de poder realizar los pagos de capitales posteriores.

Dadas las características del papel antes descritas, se establecerá un ejemplo de valorización del mismo durante el análisis de sensibilidad que se hará en nuestro estudio, estableceremos un ejemplo de Módulo Valorizador, mediante el cual probaremos los principios de fijación de precios de una obligación, realizando cambios en diferentes variables que crucialmente influirán el precio de mercado del papel.

## **FIDUCIA VS. DECEVALE**

Además se escogerá también una de las alternativas de diferenciación mencionadas previamente en el Estudio de Mercado, la misma que se incluirá en los flujos de costos e ingresos de la emisión, para luego escoger la alternativa que sea óptima en términos de minimización de costos financieros para PREDUCA S.A.

La utilización de la desmaterialización agregaría mayor comodidad al inversionista y por supuesto a los entes involucrados, ya que no existiría el traspaso del papel de un ente a otro y el riesgo de falsificación, robo o destrucción involuntaria del papel desaparecería; el inversionista estaría al tanto del movimiento de sus cuentas a través de vías de comunicación más rápidas en redes directamente con el Decevale a través de claves otorgadas directamente a él. Sin embargo, dado que el Decevale se muestra aún como una institución que no ha alcanzado un grado de estructuración completa y ha estado sometido a diversos cambios en los últimos años, pensamos que no sería la alternativa ideal que atraería una mayor cantidad de inversionistas, aunque en un futuro no se descarta su utilización.

Como conclusión a estos puntos podemos decir que la alternativa que pensamos atraería mayormente al inversionista en general es la utilización de FIDUCIA S.A., alternativa que implementaremos como característica especial y poco común en el mercado actual, ya que la misma ha sido utilizada mayormente en estudios de Titularización con buenos resultados de acuerdo a lo expuesto por el Gerente de FIDUCIA S.A. Econ. Edgar Osorio.

### **6.6 Análisis del Valor Incremental dada la Emisión**

Dadas las dos alternativas a analizar, tenemos que existen vidas útiles diferentes, lo que significa que a fin de analizarlas deberemos homogenizar flujos para poder realizar posteriores comparaciones.

Para el efecto utilizaremos el Método de CAUE, el Costo Anual Uniforme Equivalente, a fin de establecer cuál de las dos alternativas resulta mayormente atractiva, es decir, aquella con un menor costo.

**6.6.1 Costo Anual Uniforme Equivalente.-** PREDUCA S.A. tiene una estructura de pagos en forma de anualidades constantes hasta el año 2010 de USD 827.229 y un saldo por amortizar de USD 3.235.462. Al utilizar la técnica del CAUE, el saldo por amortizar se vuelve un valor de USD 742.894, ello sumado al desembolso anual por intereses y capital nos da un CAUE igual a USD 1.570.123. Por el lado de la emisión de obligaciones, los pagos anuales difieren uno de otro, por lo que se llevó cada flujo al valor presente para luego convertirlos en anualidades periódicas durante la vigencia de la emisión, esto es 4 años. Finalmente el CAUE de esta opción arrojó un resultado de USD 35.482, lo que representa un costo menor que el que se experimenta en mantener un crédito bancario.

## CONCLUSIONES

Podemos concluir por tanto que, PREDUCA S.A. posee un alto índice de endeudamiento, por lo que es aconsejable implementar nuevas alternativas de financiamiento.

Basados en los resultados obtenidos, la emisión de obligaciones da a PREDUCA S.A. una mejor opción en minimización de costos de financiamiento que desemboca en un beneficio para ella, al cambiar de un financiamiento de seis años por otro a cuatro. Cabe recalcar que los flujos analizados corresponden exclusivamente a los desembolsos implícitos en el papel en el caso de la emisión de obligaciones y por deuda bancaria en el caso vigente de PREDUCA S.A.

## REFERENCIAS

- Blank, Leland T. y Anthony J. Tarkin, *Ingeniería Económica*, Tercera Edición McGraw Hill, Pag. 144
- Thompson Strickland, *Administración Estratégica*, 11ava. Edición, McGraw Hill, Pág. 112
- Bolsa de Valores de Guayaquil, *Manual de Renta Fija*
- Bolsa de Valores de Guayaquil, *Capítulo II: Estudio de Mercado*

---

MsC. Ma. Elena Romero  
Directora de Proyecto de Grado